

TOMOEGAWAのセルロースファイバー高配合樹脂 「グリーンチップ® CMF®」 環境省ETV事業※1各種物性および資源循環の有効性を実証

株式会社巴川コーポレーション(本社:東京都中央区、代表取締役社長:井上雄介)は、環境省が実施する環境技術実証(ETV:Environmental Technology Verification)事業において、当社のセルロースファイバー高配合樹脂「グリーンチップ® CMF®」の各種物性および資源循環の有効性が実証されたことをお知らせいたします。本実証の結果は、環境省ETV事業のデータベースにて公開されています。※2

■ 実証の背景

近年、プラスチック製品においては、石油由来資源の使用量削減や、製品ライフサイクル全体での温室効果ガス排出量削減が重要な課題となっています。「グリーンチップ® CMF®」は、ポリプロピレン(PP)樹脂に木材由来のセルロースファイバーを高配合した複合樹脂であり、石油由来樹脂の使用量削減と資源循環の両立が期待される材料です。本製品のプラスチック樹脂としての性能(物性)およびマテリアルリサイクル性を客観的に確認するため、環境省ETV事業(資源循環技術領域)の実証対象技術として採択され、第三者機関による実証が実施されました。



■ 実証対象技術の概要

技術名称: グリーンチップ® CMF®

特長: ・PP樹脂にセルロースファイバーを55%高配合した複合樹脂
・木材由来バイオマスの活用による石油由来資源使用量の削減
・標準的なPP樹脂と比較して機械的特性および耐熱性に優れる

主な想定用途: ・自動車部品、家電部品、食器、カトラリー、日用雑貨、家具など

GREENCHIP



■ 実証結果の概要

本実証では、「グリーンチップ® CMF®」について、プラスチック樹脂としての各種物性およびマテリアルリサイクル性の評価が行われました。その結果、本製品は標準的なPP樹脂と比較して、引張強度や曲げ強度、耐熱性などの主要な物性において高い性能を示し、実証項目として設定された基準を満たすことが確認されました。また、粉碎→リペレット→成形を繰り返したマテリアルリサイクルにおいても、多くの実証項目で物性値変化率が一定範囲内に収まることが確認され、資源循環の観点において有効な材料であることが示されました。

■ 今後の展開

本実証で得られた知見を活かし、「グリーンチップ® CMF®」のさらなる用途展開や、資源循環型材料としての活用拡大を進めてまいります。当社は、再生可能資源の有効活用や循環型社会の実現に寄与する材料・技術の開発を通じて、持続可能な社会の形成に貢献してまいります。

※1 環境技術実証(ETV)事業

既に実用化された先端的環境技術の環境保全効果等を第三者が客観的に実証し、その結果を環境省HP等で公開することにより、技術利用者が適切な技術を選択することを可能にし、もって環境技術の普及・促進、環境保全、環境産業の発展に資することを目的とする環境省の事業です。この事業のETVスキームはISO14034(ETV)に整合しています。

※2 環境省ETV事業HP 実証済み技術一覧 実証報告書及び概要版参照 <https://www.env.go.jp/policy/etv/verified/index.html>

【お問い合わせ先】

株式会社巴川コーポレーション 社長室 戦略企画チーム
〒104-8335 東京都中央区京橋2-1-3 京橋トラストタワー7階
Website: <https://www.tomoegawa.co.jp>

